

УДК 338.28

UDC 338.28

**МЕТОДЫ И ИНСТИТУТЫ
ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
ИННОВАЦИОННЫХ
НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В МЕДИЦИНЕ**

**METHODS AND INSTITUTES OF
GOVERNMENT REGULATION OF
INNOVATION NANOTECHNOLOGICAL
ALTERATIONS IN MEDICINE**

Матченко Елена Александровна
аспирант

Matchenko Elena Aleksandrovna
post-graduate student

Государственный университет управления, Москва, Россия

State University of Management, Moscow, Russia

В статье проводится анализ сегодняшней политики федеральных органов исполнительной власти в сферах создания благоприятных условий для хозяйствующих субъектов в отраслях высоких технологий, выделены инновационные институты и подробно рассмотрены цели создания и основные задачи перечисленных выше специальных институтов. Обсуждаются наиболее важные итоги деятельности венчурных фондов

The analysis of nowadays policy of federal executive authorities in the spheres of creation auspicious conditions for managing entities in high technologies areas is reviewed in this article. Innovative institutes are allocated and the purposes of creation and the basic tasks of these institutes are considered in detail. In addition, the most important results of activity of venture funds are discussed

Ключевые слова: ИННОВАЦИЯ, ВЕНЧУРНЫЙ ФОНД, ГОСУДАРСТВЕННЫЕ КОРПОРАЦИИ, РАЗВИТИЕ, МОДЕРНИЗАЦИЯ

Keywords: INNOVATION, VENTURE FUND, STATE CORPORATIONS, DEVELOPMENT, MODERNIZATION

Ускоренная динамика современной научной среды, связана со становлением инновационных сфер деятельности, например нанотехнологий, которые уже оказывают огромное влияние на экономику, здравоохранение и промышленность ведущих мировых держав. Способность человека работать на наноуровне уже в рамках временного периода, именуемого шестым технологическим укладом, предоставляет весьма широкие возможности для быстрого освоения и дальнейшего развития технологий.

Границы между базовыми технологиями шестого уклада (биотехнология, нанотехнология, технология материалов и информационная технология) становятся все более и более стертыми. Роль нанотехнологий в этом ряду исключительно высока, поскольку именно с ними связывается выход на принципиально новые рубежи, как информатики, так и молекулярной биологии, геной инженерии,

медицины [1]. Причем эти завоевания влекут за собой кардинальные изменения в экономике.

Одной из основных проблем современного этапа развития нанотехнологий в России можно считать весьма запоздалое внимание нашего государства к данной технологической области. Старт с существенным опозданием привел к тому, что без серьезного участия государства, без вливаний частного капитала (его доля и сейчас невелика), становление и тем более сокращение значительного отставания от ведущих держав в области нанотехнологий не видится возможным. Фактическое становление нанотехнологий в России началось четыре года назад, с момента принятия 4 июля 2007 Государственной думой федерального закона "О Российской корпорации нано технологий"[3]. Институт государственных корпораций призван стать институтом развития экономики страны. Создавая их, государство предполагало, что создаёт центры преобразований, так называемые «аккумуляторы новаций». Главная задача государственных корпораций (далее ГК) совмещение в себе выполнения государственных задач, требований, обязанностей, и при этом функционировать непосредственно в рыночной среде, что существенно без каких-либо привилегий. ГК действуют в тех отраслях, куда бизнес идет с неохотой за-за не перспективности в данное время, по причине нехватки средств или, что касается нанотехнологий из-за повышенного риска.

Для осуществления деятельности ГК были выделены из бюджета крупные денежные суммы. ГК были наделены достаточными для осуществления своих функций полномочиями. Но в процессе работы стали возникать проблемы, которые накапливались и, в конечном счете, образовали критическую массу. Стало понятно, что существующую структуру надо менять. И в своём послании президент уже говорит, что институт ГК нуждается в реформировании. Очевидно, что к этому вопросу

нужен деликатный подход. При реформировании нельзя забывать, что функции, которые выполняли ГК, должны сохраниться независимо от их будущего, авторитет государственного инновационного института необходимо сохранить и в итоге поднять данную систему на новый более высокий уровень.

Сама идея, создания подобных институтов в инновационных сферах развития вполне перспективна. Но раз они не оправдали своего существования, следовательно, при их разработке были допущены ошибки, либо проявлена халатность в процессе функционирования.

Государственной корпорацией признается не имеющая членства некоммерческая организация, учрежденная Российской Федерацией на основе имущественного взноса и созданная для осуществления социальных, управленческих или иных общественно полезных функций. Государственная корпорация создается на основании федерального закона. Имущество, переданное государственной корпорации Российской Федерацией, является собственностью государственной корпорации [4].

Статус некоммерческой организации для ГК предполагает, что целью их создания не является прибыль. И вся прибыль априори, полученная ГК должна тратиться на достижение целей, поставленных перед ними. Также законом ограничивается предпринимательская деятельность структур, ГК не имеют права заниматься предпринимательством, если это не соответствует целям, определенным в федеральном законе об их создании [4]. Таким образом, ограничиваются сферы деятельности госкорпораций.

Отличие ГК от Государственных унитарных предприятий (далее ГУПов) - в выводе из-под контроля госорганов. Они не обязаны отчитываться о своей деятельности, за исключением ежегодного представления правительству отчета, аудиторского заключения, заключения ревизионной комиссии и некоторых иных документов. Любые другие органы власти, включая Росрегистрацию, налоговую и таможенную

службы, перед ГК бессильны. Она не обязана публиковать даже указанную отчетность.

Институт ГК – это способ выполнения функций государства на рыночной основе. Это своеобразный симбиоз государственной и частной структуры. Преимуществом ГК, по сравнению с другими государственными органами, является более гибкое расходование средств, большая оперативность в принятии решений. ГК создавались в докризисный период, когда у государства были большие «свободные» денежные средства. Эти средства предполагалось направить на развитие страны посредством связующего звена инновационного института – государственной корпорации.

В экономической теории всех стран считается, что частные компании более эффективно используют ресурсы и на это масса причин. Созданные ГК функционируют в рыночных условиях. Задумывалось, что государственная структура, функционируя в динамичной рыночной конъюнктуре будет более эффективна, можно считать мотивом к созданию ГК. Однако, как организационная форма ГК могли бы обладать большими преимуществами, если та концентрация ресурсов и широкие полномочия, которыми обладают ГК, были бы уравновешены более жестким контролем со стороны государственных органов управления и законодательно подкреплены. Так, в законодательстве не прописано, как оценивать результаты деятельности государственных корпораций. Ещё большим недостатком закона является отсутствие прописанных форм ответственности руководителей за результаты деятельности. Получается, что руководя практически рыночными структурами, главы ГК, имеют статус, приближенный к чиновникам и являются практически неприкосновенными.

У ГК очень специфическая структура управления. Руководителей некоторых ГК назначает президент, примером может служить генеральный

директор А. Чубайс, который возглавляет инновационную ГК «Роснано». Председателем других является премьер-министр. Вообще правительство имеет очень большое влияние на ГК, в наблюдательные советы входит большое число министров. Также интересно, что большинство ГК создано в 2007 году. ГК расширяют полномочия правительства и их реформирование имеет как экономическую, так и политическую составляющую.

Первоначально государство пыталось решать задачи экономической политики с помощью классических форм, включая укрупнение существующих компаний и формирование холдингов с государственным участием, созданием институтов развития и реализацию федеральных целевых программ. Одним из классических примеров является компания «Газпром». В середине 2000 годов компания активно развивалась при помощи государства. Во-первых, компания увеличила свои активы внутри страны. Во-вторых, государство увеличило долю в акционерном капитале компании до контрольной. Также государственной «Роснефтью» были выкуплены активы бывших структур «ЮКОСа».

Однако к 2007 году государство разочаровалось в традиционных формах осуществления своих функций. Тогда чиновникам пригляделась уже апробированная тогда форма государственной корпорации. Основным преимуществом были низкие издержки создания, возможность наделения огромными полномочиями. Но не были учтены возможные сложности с обеспечением эффективной работы.

Российская корпорация нанотехнологий «Роснано», создана для реализации государственной политики в сфере нанотехнологий, развития инновационной инфраструктуры в сфере нанотехнологий, реализации проектов создания перспективных нанотехнологий и наноиндустрии [5]. Для решения данной задачи госкорпорация должна выступать соинвестором в нанотехнологических проектах со значительным

экономическим или социальным потенциалом. Финансовое участие корпорации на ранних стадиях проектов снижает риски ее партнеров - частных инвесторов и, как следствие, привлекает капитал. Корпорация участвует в создании объектов нанотехнологической инфраструктуры. На деятельность Корпорации Правительством Российской Федерации выделено 130 млрд. рублей, которые были внесены в уставный капитал РОСНАНО в ноябре 2007 года [5].

Начиная с нынешнего века, государство определило инновационное развитие экономики в качестве одного из важнейших приоритетов. Так, основной целью было объявлено содействие масштабному технологическому обновлению производства на основе передовых научно-технических разработок, формирование конкурентоспособного национального сектора исследований и разработок, обеспечивающих научное и технологическое лидерство России в мире по направлениям, определяющим ее конкурентные преимущества и национальную безопасность. В частности в «Концепции долгосрочного социально-экономического развития России до 2020 г.» были обозначены следующие цели [2]:

- Ø доля России на мировых рынках высокотехнологичных товаров и услуг достигнет не менее 10 % по 4-6 и более позициям к 2020 году;
- Ø удельный вес экспорта российских высокотехнологичных товаров в общем мировом объеме экспорта высокотехнологичных товаров увеличится до 2% к 2020 году (2006 г. – 0,3%);
- Ø валовая добавленная стоимость инновационного сектора в ВВП составит 17-20% к 2020 году (2006 г. - 10,5%);
- Ø доля предприятий, осуществляющих технологические инновации возрастет до 15% в 2010 году и до 40-50% в 2020 году (2007 г. - 13%);
- Ø удельный вес инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции увеличится до 6-7% в 2010 году и 25-35% в 2020 году (2007 г. - 4-5%);

- Ø внутренние затраты на исследования и разработки повысятся до 3,5-4% ВВП в 2020 году (2007 г. - 1,05%);
- Ø средняя заработная плата в секторе исследований и разработок увеличится до уровня, в 1,5 и более раза превышающего среднюю заработную плату в экономике.

Более того, в условиях общемирового кризиса такие инициативы приобретают особо важный характер. В отличие от западных стран, где экономика уже сегодня базируется на знаниях и технологиях, российская экономическая система по прежнему остается ориентированной на добычу и экспорт полезных ископаемых. Кризисные явления, отразившиеся на стабильности цен на энергоносители и металлы, выявили прямую зависимость отечественной экономики от конъюнктуры на мировых рынках на данные товары. Если на Западе кризис во многом выявил слабость финансовой системы (что отразилось в целой череде банкротств банков, инвестиционных фондов, страховых компаний), то в России кризис показал слабость частного сектора перед форс-мажорными обстоятельствами. Это выразилось в сокращении рабочих мест и заработной платы, а иногда и долги по ней, сворачивание инвестиционных и инновационных проектов, банкротстве, нехватке собственных средств даже на текущую деятельность, долги перед западными кредиторами.

На таком фоне возникает вполне логичная потребность в диверсификации экономики и создании, такой экономической системы, которая с одной стороны основана на знаниях, с высокой долей интеллектуальной собственности в продуктах и услугах, особенно инновационном нанотехнологическом секторе. С другой стороны, принципиален и вопрос создания экономики устойчивой по отношению к кризисам и не столь зависимой от мировой конъюнктуры на энергоносители.

Анализируя сегодняшнюю политику федеральных органов исполнительной власти в сферах создания благоприятных условий для хозяйствующих субъектов в отраслях высоких технологий, включая перспективные нанотехнологии, а также в рамках преодоления кризисных явлений в экономической системе страны, можно обозначить следующий ряд специализированных институтов:

- Ø Региональные венчурные фонды;
- Ø ОАО «Российская венчурная компания»;
- Ø Инвестиционный фонд Российской Федерации;
- Ø ГК «Банк развития внешней экономической деятельности»;
- Ø ГК «Российская корпорация нанотехнологий»;
- Ø Особые экономические зоны и бизнес-инкубаторы.

Говоря о поддержке малого и среднего инновационного предпринимательства в России, в первую очередь, стоит обратить внимание на Региональные венчурные фонды. Так, начиная с 2005 года в рамках государственной поддержки малого предпринимательства реализуется мероприятие на основе частно-государственного партнерства «Создание и развитие инфраструктуры поддержки малых предприятий в научно-технической сфере», в рамках которого в регионах по всей России создаются венчурные фонды с участием государственного и частного капитала.

Капитал создаваемых фондов формируется на паритетных началах, т.е. 50% должно состоять из имущественного вноса Фонда и 50% за счет имущества иных (внебюджетных) учредителей доверительного управления.

Начиная с 2005 года, в субъектах Российской Федерации было создано порядка 19 региональных венчурных фондов. Так как на сегодняшний день процесс создания таковых фондов не завершен говорить о более точной цифре сложно.

За 3 года реализации программы объем средств федерального бюджета, направленных на создание региональных венчурных фондов, достигнет порядка 2,15 млрд. рублей. По итогам 2007 года объем всех региональных венчурных фондов с учетом средств региональных бюджетов и частных инвесторов составит 8,4 млрд. рублей.

Вместе с тем анализируя итоги работы региональных венчурных фондов можно выделить ряд проблем, в связи с которыми данный инструмент инновационной инфраструктуры работает не столь успешно, как было запланировано:

- Ø отсутствия на рынке хорошо подготовленных инвестиционных проектов;
- Ø территориальные ограничения, накладываемые на региональные венчурные фонды, в связи с которыми венчурный фонд имеет право действовать только на территории данного субъекта;
- Ø низкая активность управляющих компаний по отбору инвестируемых компаний.

ОАО «Российская венчурная компания (далее ОАО «РВК») создано с целью стимулирования создания в России собственной индустрии венчурного инвестирования, развития инновационных отраслей экономики и продвижения на международный рынок российских наукоемких технологических продуктов.

Основными задачами ОАО «РВК» являются:

- Ø развитие новых инновационных компаний в Российской Федерации и формирование культуры инновационного предпринимательства;
- Ø поощрение и совершенствование связи науки, образования и инновационного бизнеса, а также коммерциализации технологий в Российской Федерации;
- Ø продвижение создаваемых в России новых технологий и технологических продуктов на международный рынок;

- Ø поощрение спроса на новые технологии и инновации в Российской Федерации;
- Ø освоение лучших практик международного венчурного инвестирования и создание партнерских связей между управляющими компаниями международных венчурных инвестиционных фондов и управляющими компаниями венчурных фондов Российской Федерации;
- Ø совершенствование инновационной инфраструктуры Российской Федерации;
- Ø совершенствование механизмов коллективных инвестиций и структурирование инновационного бизнеса в Российской Федерации.

В настоящее время ОАО «РВК» инвестирует только в закрытые паевые инвестиционные фонды. Каждым таким фондом должна управлять специальная управляющая компания, ставшая победителем в конкурсном отборе.

ОАО «РВК» приобретает паи венчурных фондов в количестве, равном 49% от их общего числа и в размере от 600 миллионов до 1,5 миллиарда рублей. Остальной капитал венчурного фонда, равный 51%, должен быть сформирован частными инвесторами.

Создаваемые с участием ОАО «РВК» венчурные фонды могут приобретать только ценные бумаги российских инновационных компаний, находящихся на ранней фазе развития – не менее 80% от общего объема инвестируемых средств фонда. В целях диверсификации рисков и портфеля фонда 20 % от общего объема фонда может быть инвестировано в компании, находящиеся на более поздних стадиях развития, а портфель фонда по истечении пяти лет с даты завершения формирования венчурного фонда должен включать в себя ценные бумаги (доли в уставных капиталах) не менее чем десяти различных инновационных компаний.

Такой подход позволяет, во-первых, гарантировать достаточную диверсификацию портфеля каждого фонда, во-вторых, не допустить

монополизации рынка венчурного капитала, в-третьих, избежать не обеспеченных проектами инвестиций в высокотехнологический сектор экономики, в-четвертых, создать эффективный баланс контроля и ответственности между государством и частными инвесторами в отношении рисков, связанных с осуществлением венчурных инвестиций.

На сегодняшний день при участии ОАО «РВК» создано 7 венчурных фондов с их общей капитализацией равной порядка 19 млрд. рублей.

Вместе с тем ряд экспертов отмечают недостатки в деятельности ОАО «РВК», которые связаны в первую очередь с низкой активностью созданных фондов. Так, инвестиционный комитет «ВТБ-Фонд венчурный» одобрил финансирование 14 инвестиционных проектов с общим объемом требуемых инвестиций 1,780 млн. рублей, что составляет 58% от общей капитализации фонда. Всего же осуществлено финансирование 12 инвестиционных проектов на общую сумму в 1,269 млн. рублей (71% от общей суммы всех проектов, одобренных на сегодняшний день для финансирования, и 41% от общей капитализации фонда) [3].

Фонд «Биопроцесс Кэпитал Венчурс» рассмотрел и одобрил финансирование одного инвестиционного проекта на сумму 375 млн.рублей (13% от общей капитализации фонда). Информации о сделках со стороны остальных 5 фондов остается труднодоступной, в том числе и по причине скудного освещения в прессе их деятельности, а также нежелания самих фондов отчитываться о своей деятельности.

Помимо этого стоит отметить и тенденцию со стороны данных фондов инвестировать проекты в более поздние стадии реализации проектов, т.е. когда бизнес и технология фактически опробованы, производство и сбыт - налажены, и деньги инвесторов требуются для расширения компания. Учитывая, что государство создавало ОАО «РВК» для вывода на рынок прорывных технологий – ситуация с финансированием расширения бизнеса выглядит странно.

Инвестиционный фонд Российской Федерации позволяет реализовать новые подходы к созданию объектов инфраструктуры, недостаточный уровень развития которой является одним из существенных препятствий экономического роста. Согласно Положению об Инвестиционном фонде Российской Федерации, он создан в целях создания и развития инфраструктуры, имеющей общегосударственное значение с использованием механизма частно-государственного партнерства.

Основной особенностью Инвестиционного фонда является то, что минимальная стоимость инвестиционных проектов, установленная для получения государственной поддержки составляет не менее 5 млрд. руб.

Предоставление государственной поддержки осуществляется в следующих формах:

- Ø софинансирования на договорных условиях инвестиционных проектов с оформлением прав собственности Российской Федерации;
- Ø направления средств в уставные капиталы юридических лиц;
- Ø предоставления государственных гарантий Российской Федерации под инвестиционные проекты.

Основное условие получения государственной поддержки состоит в предоставлении коммерческими организациями средств в размере не менее 25 процентов сметной стоимости инвестиционного проекта.

ГК «Банк развития и внешнеэкономической деятельности» (ВЭБ) представляет собой государственную корпорацию, созданную на основе реорганизации в форме преобразования Внешэкономбанка СССР.

Внешэкономбанк действует в целях обеспечения повышения конкурентоспособности экономики Российской Федерации, ее диверсификации, стимулирования инвестиционной деятельности путем осуществления инвестиционной, внешнеэкономической, страховой и консультационной деятельности по реализации проектов в Российской Федерации.

Федерации и за рубежом, в том числе с участием иностранного капитала, направленных на развитие инфраструктуры, инноваций, особых экономических зон, защиту окружающей среды, на поддержку экспорта российских товаров, работ и услуг, а также на поддержку малого и среднего предпринимательства. Внешэкономбанк вправе осуществлять также предпринимательскую деятельность, которая должна соответствовать вышеперечисленным целям.

Основные принципы деятельности Банка развития состоят в следующем:

- Ø принцип безубыточной деятельности - Банк развития является некоммерческой организацией и не преследует в своей деятельности получение прибыли;
- Ø принцип исключения конкуренции с частными финансовыми институтами - Банк развития не финансирует инвестиционные проекты, которые имеют возможность получить достаточное по количеству и приемлемое по условиям финансирование на рынке;
- Ø принцип ограничения по кругу допустимых финансовых операций - Банк Развития не вправе выдавать займы и кредиты физическим лицам.

Стоит отметить, что в условиях кризиса «ВЭБ» сыграл значительную, а по многим оценкам главную роль по поддержке отечественных компаний и банков, в первую очередь крупных от критических последствий. Фактически ВЭБ выступил как инструмент государства, выдав субординированные кредиты «ВТБ», «Россельхозбанку», «Альфа-банку», «Газпромбанку» и предоставив кредиты компаниям «Русал», «Норникель», «Евраз», «ПИК», «ГАЗ» в самый разгар кризиса. Кроме того ВЭБ активно поддерживал и Фондовый рынок, израсходовав на это порядка более 100 млрд. рублей.

ГК «Российская корпорация нанотехнологий» является центральным звеном в системе развития инновационных отраслей в России.

Предполагается, что она будет осуществлять формирование центров исследований и разработок, к которым относятся: центры коллективного пользования (ЦКП) дорогостоящим уникальным оборудованием, лаборатории генерации новых знаний, научно-внедренческие центры, обеспечивающие высокий уровень коммерциализации разработок и должные условия работ для научно-инженерно-предпринимательских коллективов.

Кроме того, ГК «Роснано» планирует инвестировать средства в фонды, поддерживающие раннее («посевное») и венчурное финансирование нанотехнологических компаний, привлекать бизнес-партнеров к долевному участию в таких фондах на условиях разделения финансовых рисков.

Особые экономические зоны технико-внедренческого типа. Еще одним важным инструментом по реализации политики перевода отраслей экономики страны на инновационный путь развития являются особые экономические зоны (ОЭЗ). Однако непосредственно на развитие технико-внедренческой деятельности, соответствующей мировым приоритетам развития науки, техники и технологий, ориентированы ОЭЗ технико-внедренческого типа или ТВЗ – технико-внедренческие зоны. Данная поддержка включает в себя информационные технологии, медицинские и биотехнологии, нанотехнологии и новые материалы, энергосбережение, робототехника, разработка современной элементной базы микроэлектроники.

На данный момент ОЭЗ технико-внедренческого типа созданы в 4 городах - Москве, Санкт-Петербурге, Томске и Дубне (Московская область). По состоянию на 1 января 2008 г. в указанных технико-внедренческих зонах зарегистрировано 43 резидента, из них 9 резидентов – в г. Москве, 12 – в г. Санкт-Петербурге, 14 – в г. Дубне, 8 – в г. Томске [3].

Таким образом, можно констатировать, что на сегодняшний день государством ведется планомерная работа по созданию среды, обеспечивающей инновационное развитие экономики, которое включает в себя создание целого ряда различных институтов развития. Используется целый ряд инструментов, среди которых прямое государственное регулирование и частно-государственное партнерство, целью которого является разделение рисков от предпринимательской деятельности и повышение ее эффективности. Однако многие эксперты сходятся в одном – созданная инфраструктура еще не начала полноценно работать - имеется ряд недостатков. И эффективность, а также возможность создания экономики, основанной на знаниях, напрямую зависят от разрешения этих недостатков.

Можно констатировать, что на сегодняшний день государством ведется планомерная работа по созданию среды, обеспечивающей инновационное преобразование экономики, которое включает в себя создание и внедрение целого ряда различных институтов развития. Используется целый ряд инструментов, среди которых прямое государственное регулирование и полноценное частно-государственное партнерство, целью которого является разделение рисков от предпринимательской деятельности и повышение ее эффективности, что позволит привлечь больше инвесторов в российский инновационный сектор. К сожалению, созданная инфраструктура еще не начала полноценно работать - имеется ряд недостатков. И эффективность, а также возможность создания экономики, основанной на знаниях, напрямую зависят от разрешения этих недостатков.

Библиографический список

1. Глазьев С.Ю. Возможности и ограничения технико-экономического развития России в условиях структурных изменений мировой экономики”. Научный доклад; ГУУ – М., 2008. С. 34.
2. Петров В., Глава правительства подписал Концепцию-2020 //Российская газета. – Федеральный выпуск №4799 от 26 ноября 2008 г. – С.2 .
3. Тихонова С.А. Инновационная политика и проблемы развития инновационной системы (НИС). Научный доклад; РИЭПП – М., 2010, С.100-107.
4. О некоммерческих организациях Федеральный закон от 12.01.1996 N 7-ФЗ, Ст.7.1.п.1,2.
5. Официальный сайт Государственной корпорации «Роснано» www.rusnano.com